

Attuatore rotativo modulante con funzione di sicurezza per la regolazione di serrande negli edifici

- Per serrande fino a circa 4 m<sup>2</sup>
- Coppia motore 20 Nm
- Alimentazione AC/DC 24 V
- Comando modulante 2...10 V
- Feedback posizione 2...10 V
- Con 2 contatti ausiliari integrati
- Protezione ottimale dalle intemperie per l'uso all'esterno (per l'utilizzo a temperature ambiente fino a -40°C, è disponibile un attuatore con riscaldatore integrato)



### Dati tecnici

<b>Dati elettrici</b>	Alimentazione	AC/DC 24 V
	Frequenza alimentazione	50/60 Hz
	Campo di tolleranza	AC 19.2...28.8 V / DC 21.6...28.8 V
	Assorbimento in funzione	5 W
	Assorbimento in mantenimento	3 W
	Assorbimento per dimensionamento	7 VA
	Contatti ausiliari	2x SPDT, 1x 10% / 1x 11...100%
	Capacità di commutazione contatti ausiliari	1 mA...3 A (0.5 A induttivo), DC 5 V...AC 250 V
	Collegamento alimentazione / comando	Cavo 1 m, 4x 0.75 mm <sup>2</sup> (privo di alogeni)
	Collegamento contatti ausiliario	Cavo 1 m, 6x 0.75 mm <sup>2</sup> (privo di alogeni)
	Funzionamento in parallelo	Sì (considerare gli assorbimenti elettrici!)
<b>Dati funzionali</b>	Coppia motore	20 Nm
	Coppia funzione di sicurezza	20 Nm
	Campo di lavoro Y	2...10 V
	Impedenza ingresso	100 kΩ
	Feedback di posizione U	2...10 V
	Nota feedback di posizione U	Max. 0.5 mA
	Accuratezza posizionamento	±5%
	Direzione di azionamento del motore	selezionabile con switch Sx/Dx
	Direzione di azionamento funzione di sicurezza	L (ccw)
	Azionamento manuale	tramite leva manuale, bloccabile con selettore
	Angolo di rotazione	Max. 95°
	Nota - angolo di rotazione	regolabile a partire dal 33% incrementabile ogni 2.5% (limitabile con battute meccaniche regolabili)
	Tempo di azionamento motore	150 s / 90°
	Tempo di azionamento funzione di sicurezza	<20 s @ -20...50°C / <60 s @ -30°C
	Livello di rumorosità motore	40 dB(A)
Interfaccia meccanica	Morsetto universale 12...26.7 mm	
Indicazione della posizione	Meccanico, collegabile	
Vita di servizio	Min. 60'000 posizioni di sicurezza	
<b>Scheda di sicurezza</b>	Classe di protezione IEC/EN	III, Bassissima tensione di sicurezza (SELV)
	Fonte di alimentazione UL	Class 2 Supply
	Classe di protezione contatto ausiliario IEC/EN II, Isolamento rinforzato	

**Dati tecnici**

<b>Scheda di sicurezza</b>	Grado di protezione IEC/EN	IP66/67
	Grado di protezione NEMA/UL	NEMA 4X
	Scocca	Rivestimento UL tipo 4X
	EMC	CE conforme a 2014/30/EC
	Direttiva bassa tensione	CE conforme a 2014/35/EC
	Certificazione IEC/EN	IEC/EN 60730-1 e IEC/EN 60730-2-14
	UL Approval	CULus conforme a UL60730-1A e UL 60730-2-14 e CAN/CSA E60730-1 La marcatura UL sull'attuatore dipende dal sito di produzione, il dispositivo è comunque conforme alle norme UL
	Tipo di azione	Tipo 1.AA.B
	Tensione nominale impulso, Alimentazione / Comando	0.8 kV
	Tensione impulso nominale, Contatto ausiliario	2.5 kV
	Grado inquinamento	4
	Umidità ambiente	Max. 100% RH
	Temperatura ambiente	-30...50°C [-22...122°F]
	Nota temperatura ambiente	-40...50°C per attuatore con riscaldatore integrato
	Temperatura di stoccaggio	-40...80°C [-40...176°F]
Categoria di documento	Nessuna	
<b>Peso</b>	<b>Peso</b>	<b>4.5 kg</b>

## Note di sicurezza



- Il dispositivo è stato progettato per essere utilizzato in impianti fissi di riscaldamento, ventilazione e condizionamento dell'aria, non è permesso l'utilizzo al di fuori dei campi applicativi previsti, specialmente su aeroplani o trasporti aerei di qualsiasi tipo.
- L'installazione può essere svolta solo da personale autorizzato. Devono essere rispettate tutte le normative legali o istituzionali applicabili.
- Le scatole di derivazione devono corrispondere almeno al grado di protezione IP del rivestimento!
- Il coperchio della custodia può essere aperta per effettuare regolazioni e per manutenzione. Quando viene chiuso, la custodia deve essere a tenuta perfetta (vedi istruzioni di installazione).
- Il dispositivo può essere aperto solo presso la sede di produzione. Non contiene parti riparabili o sostituibili dall'utente.
- I cavi devono essere rimossi dal dispositivo installato all'interno.
- Per calcolare la coppia necessaria, devono essere osservate le specifiche fornite dai costruttori di serrande riguardanti la sezione e la costruzione, nonché la situazione di installazione e le condizioni di ventilazione.
- I due contatti ausiliari integrati nel attuatore possono essere collegati sia con tensione di alimentazione di rete che con bassa tensione di sicurezza. La doppia combinazione non è permessa...
- Il dispositivo contiene componenti elettrici ed elettronici e non può essere smaltito con i normali rifiuti domestici. Vanno rispettate tutte le normative locali sullo smaltimento.
- Il dispositivo non è progettato per applicazioni in cui sono presenti influssi chimici (gas, liquidi) o per l'uso in generale in ambienti corrosivi.
- L'attuatore non può essere utilizzato in applicazioni plinarie (ad es. soffitti sospesi o pavimenti sollevati).
- I materiali utilizzati possono essere sottoposti a influenze esterne (temperatura, pressione, costruzione, fissaggio, effetto di sostanze chimiche, ecc), che non possono essere simulati in test di laboratorio o prove sul campo. In caso di dubbio, si consiglia di effettuare una prova. Questa informazione non implica alcun diritto legale. Belimo non sarà ritenuta responsabile e non dovrà fornire alcuna garanzia.
- Per i cavi in applicazioni UL (NEMA) tipo 4X si devono utilizzare guaine flessibili metalliche o guaine filettate equivalenti
- Se utilizzata in presenza di elevati carichi UV, ad es. luce solare molto intensa, si raccomanda l'uso di condotte per cavi metalliche flessibili o equivalenti.

## Caratteristiche del prodotto

<b>Campi di applicazione</b>	L'attuatore è particolarmente adatto all'uso in applicazioni all'aperto ed è protetto dalle seguenti condizioni atmosferiche: <ul style="list-style-type: none"> <li>- radiazioni UV</li> <li>- pioggia / neve</li> <li>- Sporco / polvere</li> <li>- Umidità dell'aria</li> <li>- Clima alternato / fluttuazioni di temperatura frequenti e gravi (raccomandazione: utilizzare l'attuatore con il riscaldamento integrato installato in fabbrica che può essere ordinato separatamente per prevenire la condensa interna)</li> </ul>
<b>Modalità operativa</b>	L'attuatore è comandato tramite un segnale di comando standard 0...10 V e movimentata la serranda fino alla posizione operativa da questo segnale caricando contemporaneamente la molla di ritorno. La serranda torna in posizione di sicurezza con la forza della molla quando viene interrotta la tensione di alimentazione.
<b>Montaggio semplice e diretto</b>	Montaggio semplice e diretto sul perno della serranda tramite morsetto per perno universale, fornito di barra anti torsione per prevenire la rotazione dell'attuatore.

**Caratteristiche del prodotto**

<b>Leva per azionamento manuale</b>	Utilizzando la manovella a corredo la serranda può essere azionata manualmente e bloccata in qualsiasi posizione desiderata con il selettore predisposto. Lo sblocco può avvenire manualmente o automaticamente alimentandolo. La copertura calotta deve essere rimossa per l'operazioni manuali.
<b>Angolo di rotazione regolabile</b>	Regolabile tramite battute meccaniche di fine corsa. Il coperchio della calotta deve essere rimosso per impostare l' angolo di rotazione.
<b>Alta affidabilità funzionale</b>	L'attuatore è protetto da sovraccarico, non necessita di fine corsa elettrici e si ferma automaticamente al raggiungimento delle battute meccaniche.
<b>Segnalazione flessibile</b>	L'attuatore ha un contatto ausiliario a punto di intervento fisso e un altro regolabile. Essi consentono la segnalazione a 10% e una da 11 ... 100% riferita all' angolo di rotazione.

**Accessori**

Accessori elettrici	Descrizione	Modello
	Convertitore segnale tensione/corrente 100 kΩ 4...20 mA, alimentazione AC/DC 24 V	Z-UIC
	Posizionatore per montaggio a parete	SGA24
	Posizionatore per montaggio in quadro	SGE24
	Posizionatore per montaggio fronte quadro	SGF24
	Posizionatore per montaggio a parete	CRP24-B1
Accessori meccanici	Descrizione	Modello
	Pressacavo per diametro cavo ø4...10 mm	Z-KB-PG11
Solo opzioni da fabbrica	Descrizione	Modello
	Riscaldamento, con termostato regolabile	HT24-FG
	Riscaldamento, con igrostatto meccanico	HH24-FG

**Installazione elettrica**

**Alimentazione da trasformatore di sicurezza.**

È possibile il collegamento in parallelo di più attuatori. Osservare i dati prestazionali per l'alimentazione.

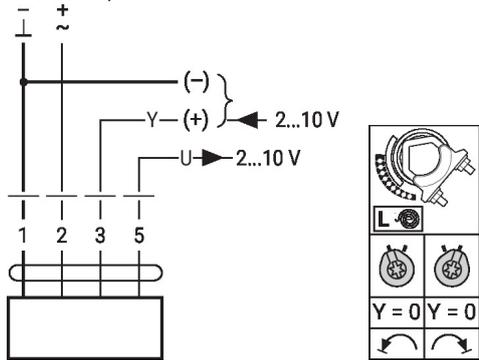
**Colori dei fili:**

- 1 = nero
- 2 = rosso
- 3 = bianco
- 5 = arancione
- S1 = viola
- S2 = rosso
- S3 = bianco
- S4 = arancione
- S5 = rosa
- S6 = grigio

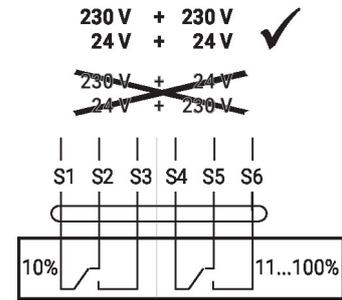
Installazione elettrica

Schemi elettrici

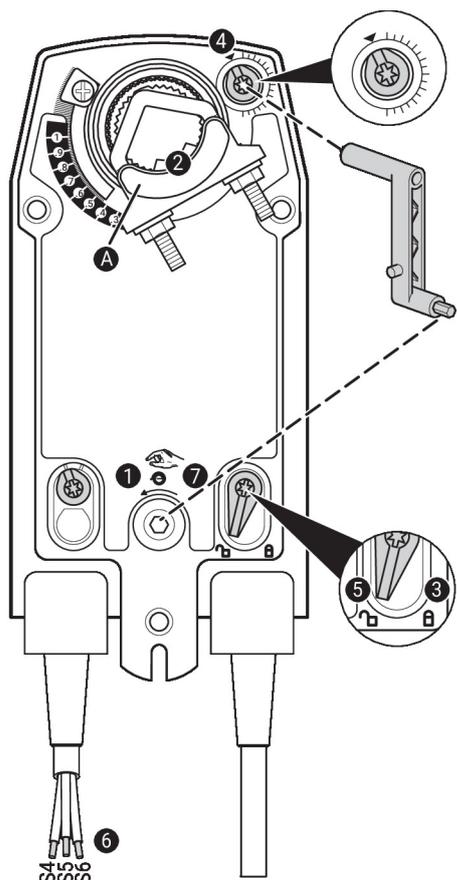
AC/DC 24 V, modulante



Contatti ausiliari



## Comandi operativi e indicatori



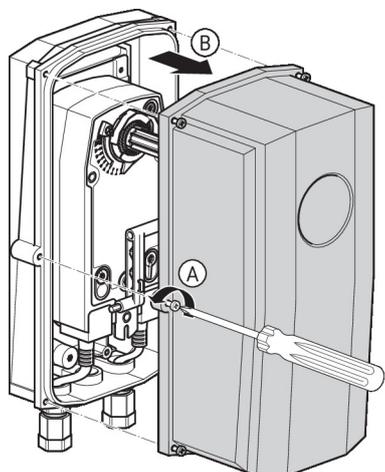
## Impostazioni contatti ausiliari



**Nota:** eseguire le impostazioni sull'attuatore solo in assenza di tensione.

Per le impostazioni del punto di intervento dei contatti ausiliari, eseguire i punti da **1** a **7** in sequenza.

- 1 Azionamento manuale**  
Ruotare la leva manuale finché non è impostato il punto di intervento desiderato.
- 2 Morsetto perno**  
La linea del bordo **A** indica sulla scala il punto di intervento desiderato.
- 3 Fissare il dispositivo di bloccaggio**  
Ruotare il contatto di blocco verso il simbolo del "Lucchetto chiuso".
- 4 Contatti ausiliari**  
Ruotare la manopola finché l'intaglio non è rivolto verso il simbolo della freccia.
- 5 Sbloccare il dispositivo di bloccaggio**  
Ruotare il contatto di blocco verso il simbolo del "Lucchetto aperto" oppure sbloccare con la leva manuale.
- 6 Cavo**  
Collegare il tester a S4 + S5 o a S4 + S6.
- 7 Azionamento manuale**  
Ruotare la leva manuale finché non è impostato il punto di intervento desiderato e accertarsi che il tester mostri il punto di commutazione.



## Dimensioni

## Lunghezza perno

	-
	16...105 (ø12...19) 16...45 (ø19...26.7)

## Range morsetto

	12...22	12...18
	22...26.7	12...18

